



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 151853

(13) U

(51) МПК

E01C 3/02 (2006.01)

E01C 7/36 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2022 01156**
(22) Дата подання заявки: **08.04.2022**
(24) Дата, з якої є чинними
права інтелектуальної
власності: **22.09.2022**
(46) Публікація відомостей
про державну
реєстрацію: **21.09.2022, Бюл.№ 38**

(72) Винахідник(и):
**Брич Василь Ярославович (UA),
Вітровий Андрій Орестович (UA),
Попович Павло Васильович (UA),
Шевчук Оксана Степанівна (UA),
Борисяк Олена Володимирівна (UA),
Микитюк Петро Петрович (UA)**
(73) Володілець (володільці):
**Брич Василь Ярославович,
вул. Громницького, 2, кв. 25, м. Тернопіль,
46027 (UA),
Вітровий Андрій Орестович,
вул. Чумацька, 13, м. Тернопіль, 46009 (UA),
Попович Павло Васильович,
вул. Польового, 4-б, кв. 53, м. Тернопіль,
46000 (UA),
Шевчук Оксана Степанівна,
вул. Польового, 4-б, кв. 53, м. Тернопіль,
46000 (UA),
Борисяк Олена Володимирівна,
вул. Вербицького, 6, кв. 43, м. Тернопіль,
46000 (UA),
Микитюк Петро Петрович,
вул. Бережанська, 36-а, м. Тернопіль, 46000
(UA)**

(54) АВТОМОБІЛЬНА ДОРОГА

(57) Реферат:

Автомобільна дорога складається з ґрунту земельного полотна, шару піску, шару щебеню, асфальтобетонного покриття та укріплювальних смуг. На вбитих у ґрунт земельного полотна палях розташовані поздовжні залізобетонні балки, кожен ряд яких віддалений від двох інших рядів відповідно на 0,5 та 1,5 м.

UA 151853 U

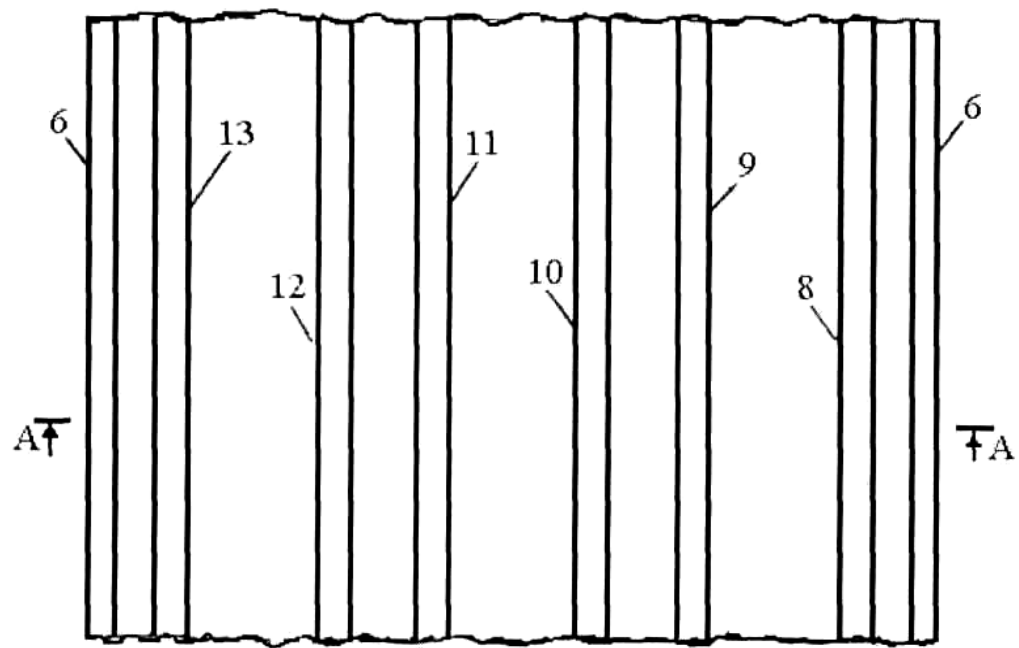


Fig.1.

Корисна модель належить до будівництва автомобільних доріг.

Відома автомобільна дорога, що складається з ґрунту земельного полотна, шару піску, шару щебеню, асфальтобетонного покриття та укріплювальних смуг [Бабков В.Ф., Андреев О.В. Проектування автомобільних доріг. Том I. Москва, 1980, - 360 с.].

Недоліком відомої автомобільної дороги є руйнування асфальтобетонного шару від тиску коліс автомобілів.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення автомобільної дороги, що дозволить збільшити міцність її асфальтобетонного покриття.

Технічним результатом запропонованої корисної моделі є збільшення міцності асфальтобетонного шару шляхом зменшення тиску коліс автомобілів.

Поставлена задача вирішується тим, що автомобільна дорога складається з ґрунту земельного полотна, шару піску, шару щебеню, асфальтобетонного покриття та укріплювальних смуг, згідно з корисною моделлю, на вбитих у ґрунт земельного полотна палях розташовані поздовжні залізобетонні балки, кожен ряд яких відстає від двох інших рядів відповідно на 0,5 та 1,5 м.

На фіг. 1 зображено автомобільну дорогу, вигляд зверху.

На фіг. 2 зображено автомобільну дорогу, поперечний розріз.

Автомобільна дорога має таку конструкцію.

У ґрунт земельного полотна 1 вбиті залізобетонні палі 2. На ґрунті земельного полотна 1 розташований шар піску 3. На шарі піску 3 розташований шар щебеню 4. На палях 2 і шарі щебеню 4 розташовані поздовжні залізобетонні балки 5. На шарі щебеню 4 розташовані зміцнювальні смуги 6. Між зміцнювальними смугами 6 і залізобетонними балками 5 на шарі щебеню 4 розташоване асфальтобетонне покриття 7. Перший ряд 8 залізобетонних балок віддалений від першої зміцнювальної смуги 6 на відстані 0,3 метра. Другий ряд 9 залізобетонних балок віддалений від першого ряду 8 залізобетонних балок на 1,5 метра. Третій ряд 10 залізобетонних балок віддалений від другого ряду 9 залізобетонних балок на 0,5 метра. Четвертий ряд 11 залізобетонних балок віддалений від третього ряду 10 залізобетонних балок на 1,5 метра. П'ятий ряд 12 залізобетонних балок віддалений від четвертого ряду 11 залізобетонних балок на 0,5 метра. Шостий ряд 13 залізобетонних балок віддалений від п'ятого ряду 12 залізобетонних балок на 1,5 метра та від другої укріплювальної смуги 6 на 0,3 метра.

Експлуатація автомобільної дороги відбувається в такий спосіб. Автомобільна дорога має розмітки кожної колони легкових і вантажних машин. Перша колона легкових автомобілів їде по перших і других рядах 8 та 9 залізобетонних балок. Друга колона легкових автомобілів їде по третьому та четвертому рядах 10 та 11 залізобетонних балок. Третя колона легкових автомобілів їде п'ятими і шостими рядами 12 і 13 залізобетонних балок. Перша колона вантажних автомобілів їде першим і третім рядами 8 і 10 залізобетонних балок. Друга колона вантажних автомобілів їде четвертим і шостим рядами 11 і 13 залізобетонних балок. Автомобілі з асфальтобетонного покриття 7 майже не їдуть. Не зазнаючи великого тиску коліс автомобілів, асфальтобетонне покриття не руйнуватиметься. Автомобільна дорога довгий час залишатиметься у доброму стані.

Застосування автомобільної дороги запропонованої конструкції дозволить зменшити витрати на її експлуатацію.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Автомобільна дорога, що складається з ґрунту земельного полотна, шару піску, шару щебеню, асфальтобетонного покриття та укріплювальних смуг, яка **відрізняється** тим, що на вбитих у ґрунт земельного полотна палях розташовані поздовжні залізобетонні балки, кожен ряд яких віддалений від двох інших рядів відповідно на 0,5 та 1,5 м.

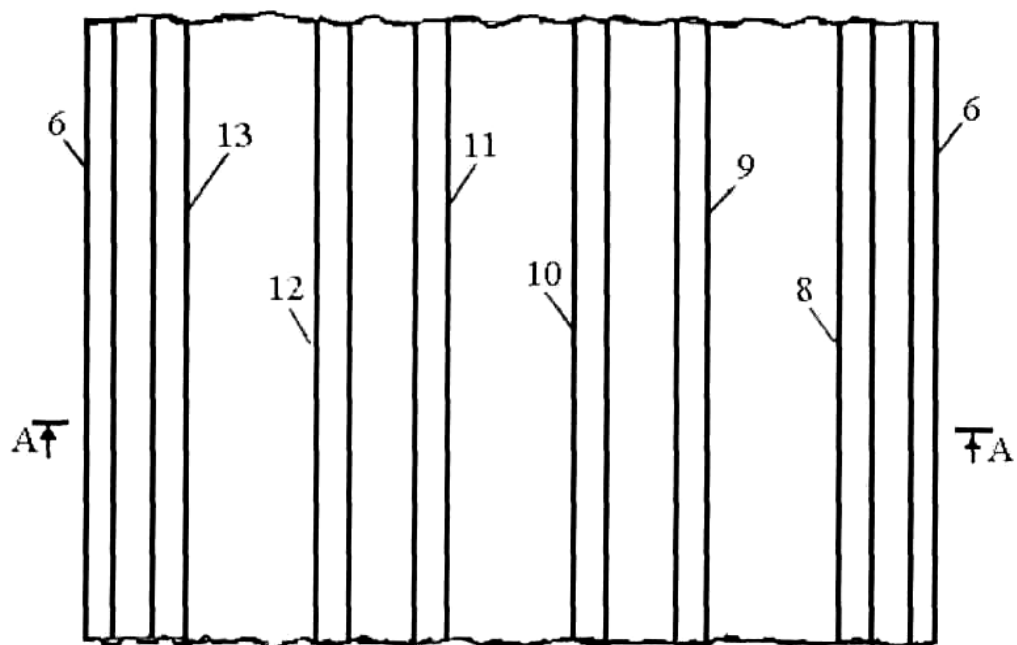


Fig. 1.

A - A

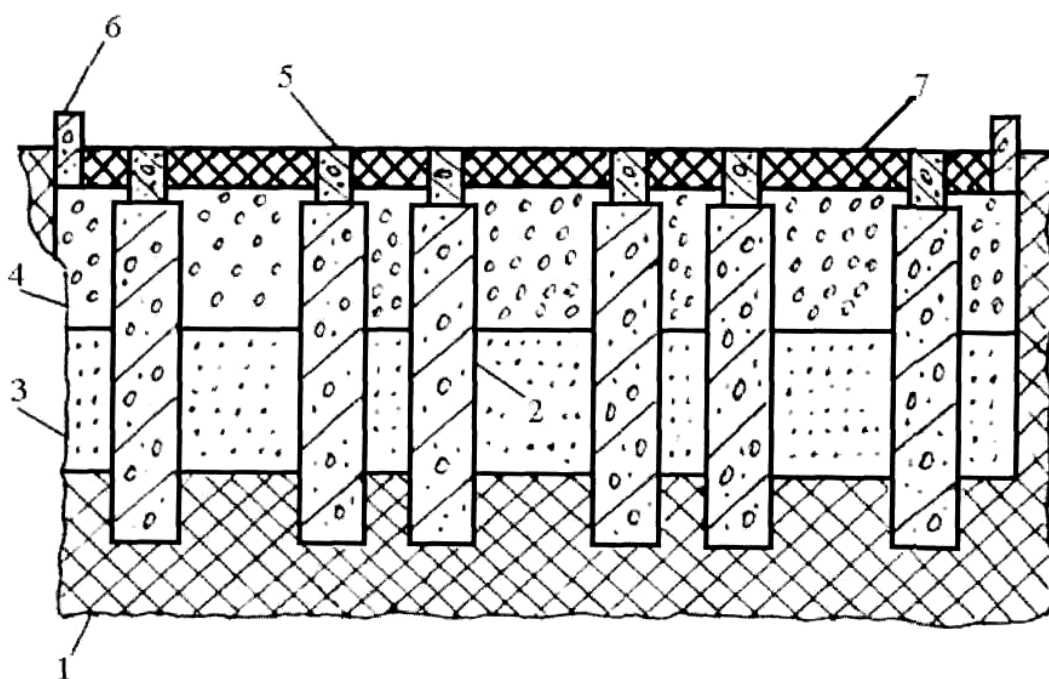


Fig. 2.